

公開実用 昭和61-168768

④ 日本国特許庁(JP)

④ 実用新案出願公開

④ 公開実用新案公報(U) 昭61-168768

⑤ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 昭和61年(1986)10月20日

H 04 N 5/64

6517-5C

H 05 K 5/08

7216-5F

審査請求 未請求 (全 頁)

④ 考案の名称 扉開閉装置

④ 実 願 昭60-51451

④ 出 願 昭60(1985)4月5日

④ 考 案 者 尾 木 清 次 大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内

④ 出 願 人 シャープ株式会社 大阪市阿倍野区長池町22番22号

④ 代 理 人 弁理士 杉山 毅 至 外1名

公開実用 昭和61-168768

明 細 書

1. 考案の名称

扉開閉装置

2. 実用新案登録請求の範囲

1. 扉に係合凸部を有する支軸を設け、この支軸を回転及び摺動できるようにして本体に取り付けると共に、本体には前記支軸を弾性的に付勢するガイド片を設け、このガイド片と前記係合凸部との係合により、扉を所定位置で固定できるようにしたことを特徴とする扉開閉装置。

3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は各種機器のキャビネット部分に於いて用いられる扉開閉装置に関するものである。

(考案の概要)

本考案はキャビネット上に配設される操作鈕等を覆う扉の開閉装置に於いて、扉には係合凸部を有する支軸を設け、また、本体には上記支軸を弾性的に付勢するガイド片を設け、本体に対し上記支軸を回転及び摺動できるようにして取付けると

(1)

762

実開61-168768

共に、ガイド片で弾性的に付勢させることにより、デザイン及び組立時の作業能率の向上と、コストダウンとをさせると共に、衝撃により破損するのを防ぐようにするものである。

(従来技術)

従来一般に用いられている斯種装置は第 3 図に示すように、支軸 1 を中心として開閉自在に扉 2 を本体 3 に取付け、係止片 4 により閉位置で固定できるようにしていると共に、支軸 1 と同軸上に切込み 5 を有する円盤 6 を形成し、本体 3 に取付けられた弾性片 7 を前記切込み 5 と係合させることにより、扉 2 を所定位置で固定できるようにしている。

(考案が解決しようとする問題点)

しかし上記従来装置では、扉 2 を開閉することができるよう扉 2 の支軸 1 側端部と本体 3 との間に隙間 8 を設ける必要がありデザイン上好ましいものではなく、また扉 2 を所定位置で固定させるため弾性片 7 を設けており部品点数の増加に伴いコスト高及び組立時の作業能率が悪いという欠点



公開実用 昭和61-168768

があった。また上記従来装置では、支軸1が固定されていたため、衝撃により破損する虞れがあった。

(問題点を解決するための手段)

本考案は上記従来装置の欠点を除去することを目的とし、扉に係合凸部を有する支軸を設け、この支軸を回転及び摺動できるようにして本体に取付けると共に、弾性を有するガイド片により付勢させるものである。

(作用)

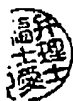
そうすることにより、支軸が回転且つ摺動しながら扉の開閉が行われると共に、係合凸部とガイド片との係合により所定位置で固定させることができるため、隙間の廃止及び部品点数を少なくすることができると共に、衝撃により破損することを防ぐことができるものである。

(実施例)

以下、第1図及び第2図に示す実施例に従って本考案を説明する。まず扉9には係合凸部10を有する支軸11と、閉成時扉9のガイドをする傾

斜面 12 と、扉 9 を閉成位置で保持する係止片 13 と、扉 9 を開成させる突片 14 が形成されている。一方本体 15 には上記扉 9 が取付けられる開口 16 が形成されており、この開口 16 の周縁部分には扉 9 に形成された傾斜面 12 と当接し扉 9 をガイドする傾斜片 17 と、この傾斜片 17 より延設すると共に、本体 15 より所定間隔あけて弾性を有するガイド片 18 が形成されている。また上記係止片 13 と対向する位置には係止孔 19 が形成されており、前記扉 9 は支軸 11 を本体 15 とガイド片 18 との間に介挿させることにより本体 15 に開閉自在に取付けられている。

次に、上記の如く構成された扉開閉装置の動作について説明する。まず、扉 9 が閉成状態にあるとき、扉 9 は支軸 11 に設けられた係合凸部 10 とガイド片 18 の端部及び係止片 13 と本体 15 との係合により固定されている。そして、必要に応じて扉 9 を開成させるときには、突部 14 を持ち矢印 A 方向へ引張ると、支軸 11 は回動及び矢印 B 方向へ摺動し係合凸部 10 がガイド片 18 を



公開実用 昭和61-168768

乗越えて係合された扉9は所定位置で固定されるものである。また、閉成時には扉9に形成された傾斜片17と本体15に形成された傾斜部12が当接し扉9をガイドするようになっている。

尚、上記実施例に於いては、扉9を閉成状態で固定するため係止片13を設けたが、係合凸部10とガイド片18との係合のみによって固定させるようにしてもよく、また、支軸11の周縁に複数個の係合凸部10を設け、扉9を複数の位置で固定するようにしてもよい。

(効果)

従って本考案に於いては、支軸を回動及び摺動できるようにしたため、扉と本体との間に隙間を設ける必要がなく、デザインを向上させることができると共に、衝撃を受けても破損することを防ぐことができる。また支軸に設けた係合凸部と本体に設けたガイド片により扉を所定位置で固定させるため、部品点数を少なくすることができコストダウン及び組立時の作業能率を向上させることができるものである。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図は本考案の 1 実施例に於ける開閉装置で扉を閉成したときの断面側面図、第 2 図は本考案の 1 実施例に於ける開閉装置で扉を所定位置まで開いたときの断面側面図、第 3 図は従来一般に用いられている開閉装置の断面側面図である。

9 … 扉 10 … 係合凸部 11 … 支軸 15 …
本体 18 … ガイド片

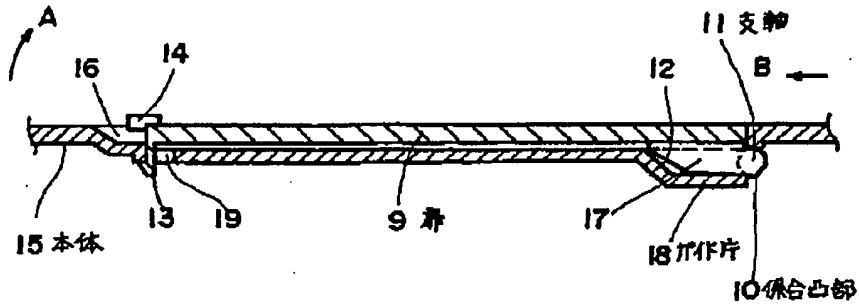
代理人 弁理士 福 士 愛 彦 (他 2 名)

767

(6)

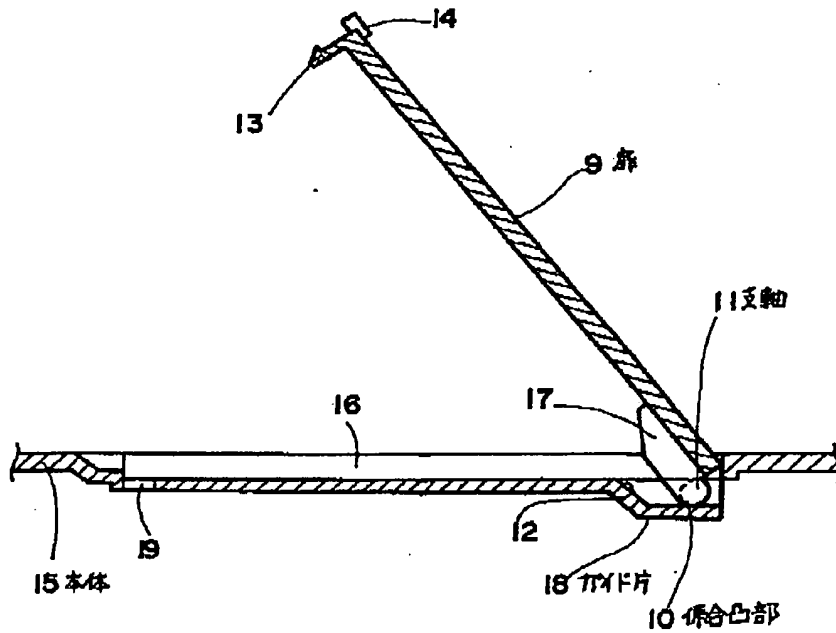


公開実用 昭和61-168768



扉を閉成した時の断面側面図

第 1 図

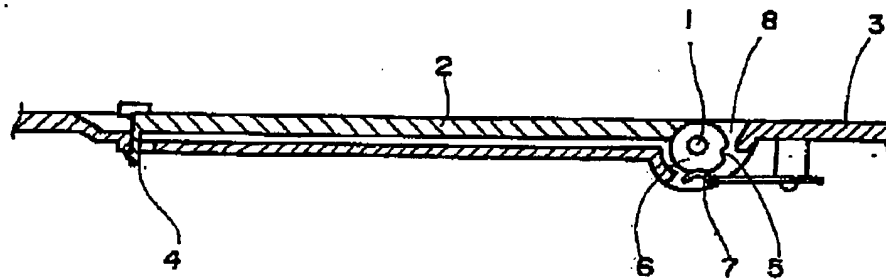


扉を所定位置まで開成した時の断面側面図

第 2 図

出願人 シャープ株式会社
代理人 福士愛彦 (224)

実開61-168768



従来装置の断面側面図

第 3 図

769

出願人 シャープ株式会社
代理人 富士愛産 (印)

実開61-16876 8

(11), (12): Utility Model Publication JP S62-182370U

(51) Int. class E 05 D 11/06

(43) Publication date: November 19, 1987

(54) Title of Utility Model: Hinge of Open/Close Member

(21) Utility model Application No. S61-70367

(22) Application Date: May 9, 1986

(72) Inventor: Akira Akada

(71) Applicant: Shimonishi Seisakusho

1: base holder
2: open/close member holder
3: attachment plate
5: pressing plate
6: cam member
7: cam face
11: follower member
13: spring body
14: supporting shaft
200: base
300: open/close member
P: pivotal point